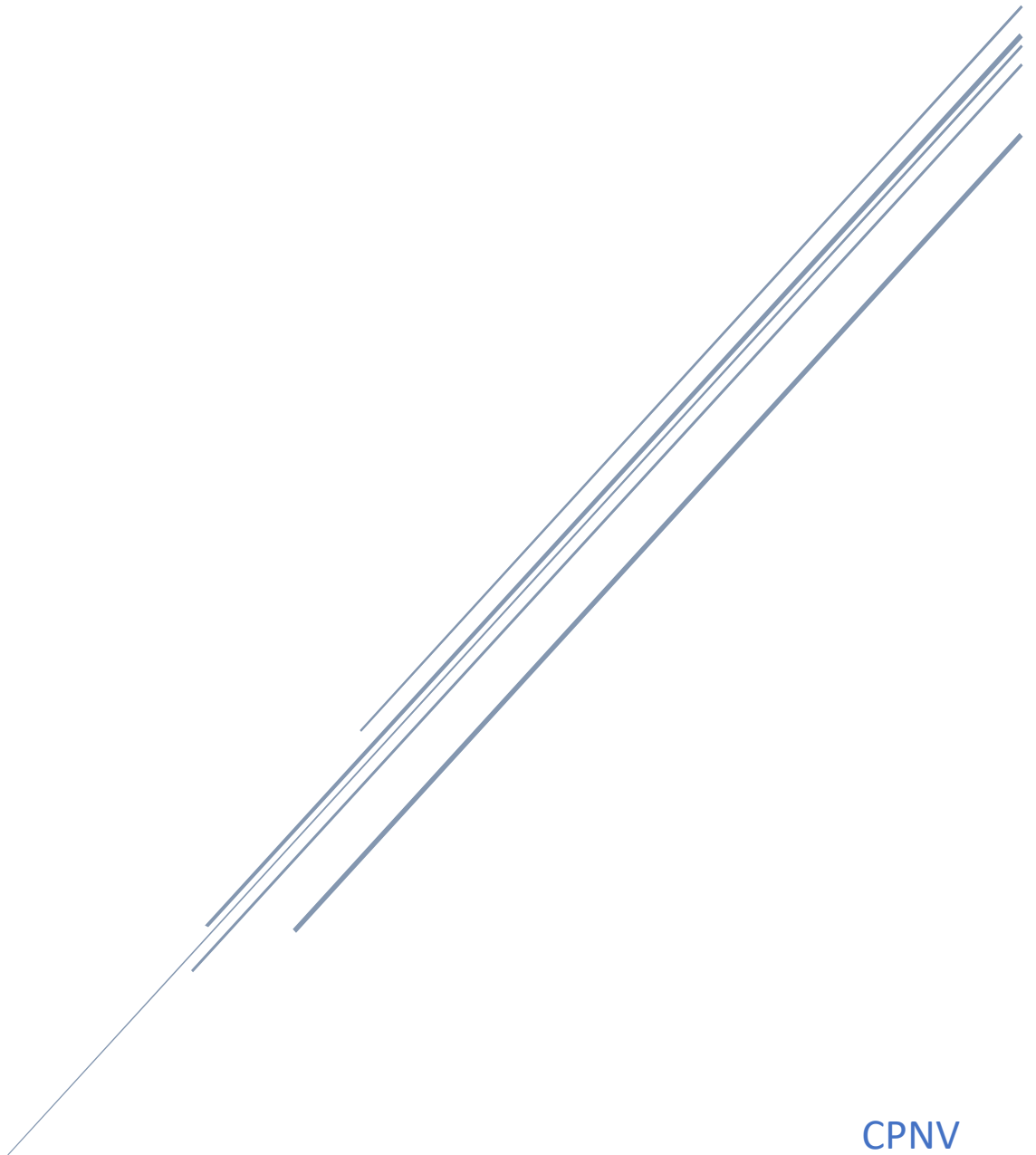


PROJET TPI

Loc'Habitat
PITTET AXEL



CPNV

Chef de projet : Raphaël Favre
Expert n°1 : Suleyman Ceran
Expert n°2 : Alain Girardet

Table des matières

1	Analyse préliminaire.....	2
1.1	Introduction.....	2
1.2	Organisation	2
1.3	Méthodologie de projet	2
1.4	Objectifs personnels	2
1.5	Objectifs de projet.....	3
1.5.1	Fonctionnalités générales	3
1.5.2	Fonctionnalités détaillées selon le type d'utilisateur	3
1.6	Planification initiale	4
2	Analyse / Conception	5
2.1	Concept.....	5
2.1.1	Use cases	5
2.1.2	Scénarios	6
2.1.3	Maquettes	10
2.1.4	MCD.....	14
2.1.5	MLD	14
2.2	Stratégie de test	15
2.3	Risques techniques	15
2.4	Planification	16
2.5	Dossier de conception	17
3	Réalisation.....	18
3.1	Dossier de réalisation	18
3.1.1	Répertoire du projet	18
3.1.2	Architecture du projet	18
3.2	Script.....	19
3.3	Algorithme de chiffrement.....	19
3.4	Réalisation des tests	19
3.5	Erreurs restantes	21
3.6	Liste des documents fournis	21
4	Conclusions	22
4.1	Objectifs	22
4.1.1	Atteints.....	22
4.1.2	Non-atteints.....	22
4.2	Points	22
4.2.1	Positifs	22
4.2.2	Négatifs.....	22
4.3	Difficultés particulières.....	22
4.4	Suites possibles.....	22
5	Annexes.....	23
5.1	Résumé.....	23
5.2	Sources – Bibliographie.....	24
5.3	Journal de travail	25
5.4	Manuel d'installation	30
5.4.1	Informations supplémentaires	30
5.5	Table des images	31
5.6	Glossaire	32

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Dans le cadre de la 4^{ème} et dernière année d'apprentissage au CPNV en filière Informatique, un TPI (Travail Pratique Individuel) est réalisé par chacun des élèves. Celui-ci, définira, en partie, si je « mérite » le CFC. Je possède donc d'un total de 90h réparties entre le 2 mai et le 2 juin 2023 pour la réalisation de ce projet.

Le projet en lui-même porte sur la réalisation d'un site web permettant aux utilisateurs de mettre en location leurs logement afin que d'autres puissent réserver ces locations.

1.2 Organisation

	Candidat	Chef de projet	Expert 1	Expert 2
Nom	Pittet	Favre	Ceran	Girardet
Prénom	Axel	Raphaël	Suleyman	Alain
E-mail	Axel.pittet@cpnv.ch	Raphael.favre@cpnv.ch	Suleyman.ceran@gmail.com	Alain.girardet@eduvaud.ch
Téléphone	079 689 76 81	076 427 93 59	079 396 31 19	076 615 11 51

1.3 Méthodologie de projet

Le projet suivra principalement le concept du Waterfall grâce à des tâches et phases successives. Quelques notions d'agilité seront néanmoins présentes avec la mise en place de Sprints lors de la planification.

1.4 Objectifs personnels

Lors de ce projet, et étant donné son importance, je cherche à :

- Réaliser entre 90% et 100% des fonctionnalités demandées dans le cahier des charges.
- Respecter ma planification un maximum afin de réaliser un projet ordonné et sans grands problèmes

1.5 Objectifs de projet

1.5.1 Fonctionnalités générales

- Création de comptes utilisateurs.
- Authentification et accès à une page d'accueil adaptée en fonction du type d'utilisateur.

1.5.2 Fonctionnalités détaillées selon le type d'utilisateur

- En tant que visiteur (personne non authentifiée) :
 - Consultation d'une page d'accueil et de présentation de la plateforme.
 - Consultation des locations proposées, chacune contenant une description, un prix par nuit, le nombre maximum de clients et au minimum une image.
 - Recherche simple des locations proposées en fonction du lieu
 - Possibilité de trier les locations en fonction :
 - Du lieu,
 - De la date de début et de fin de la location
 - Du nombre maximum de clients
 - Du type de location (appartement ou maison)
 - S'authentifier / Créer un compte
- En tant qu'utilisateur authentifié, en plus des fonctionnalités accessibles à tout visiteur :
 - Possibilité de proposer et modifier une location
 - Possibilité de réserver une location
 - Redirection sur une page de réservation contenant toutes les informations nécessaires ainsi que le prix en fonction des choix de l'utilisateur.
 - Un mail est envoyé à l'utilisateur afin de confirmer sa réservation.
 - Un mail est envoyé au loueur afin de l'informer de la réservation de son bien.
- En tant qu'administrateur, en plus des fonctionnalités accessibles à tout utilisateur :
 - Ajouter, modifier ou supprimer des comptes utilisateurs inscrits
 - Ajouter, modifier ou supprimer des locations proposées

1.6 Planification initiale

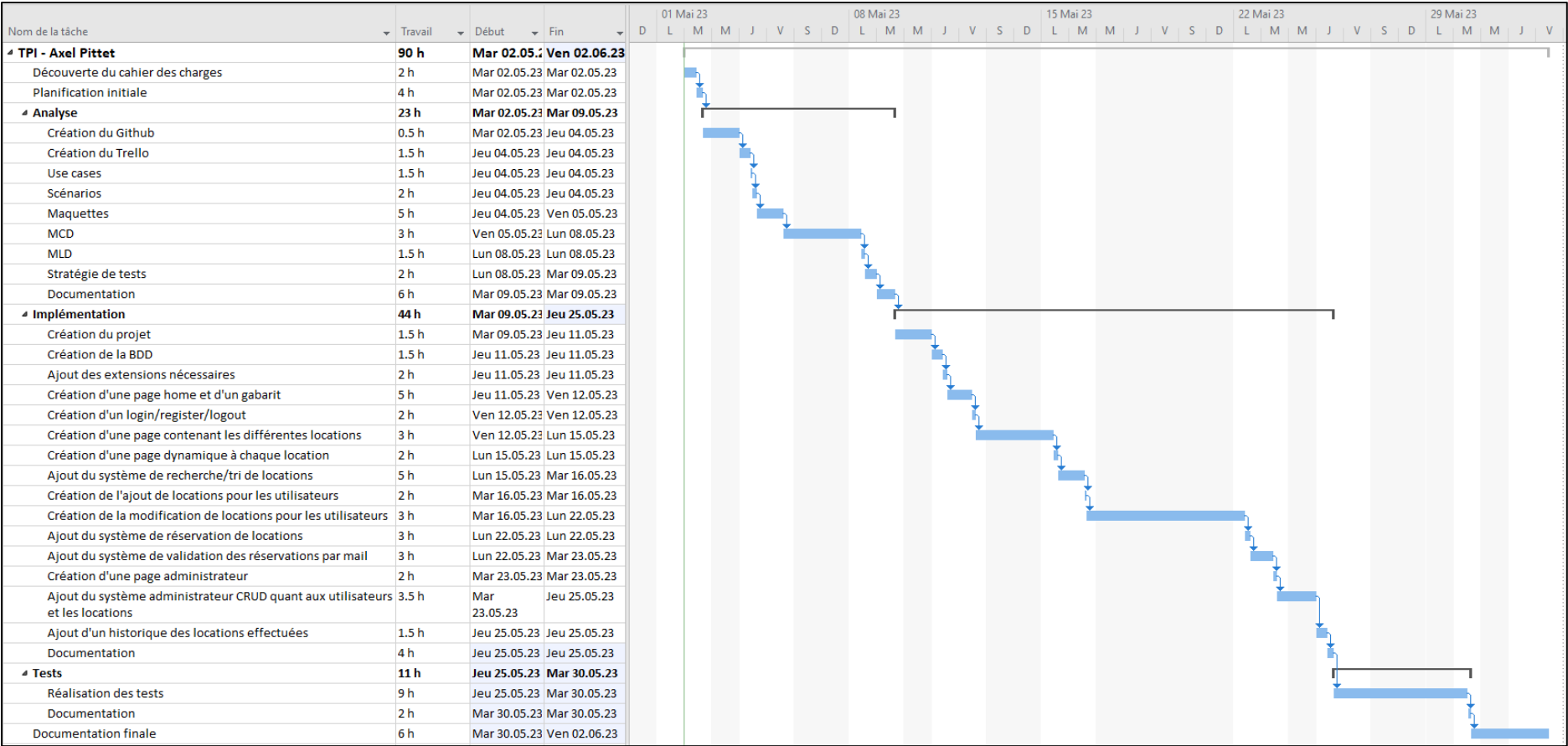


Image 1 - Planification initiale

2 Analyse / Conception

2.1 Concept

2.1.1 Use cases

2.1.1.1 Guest

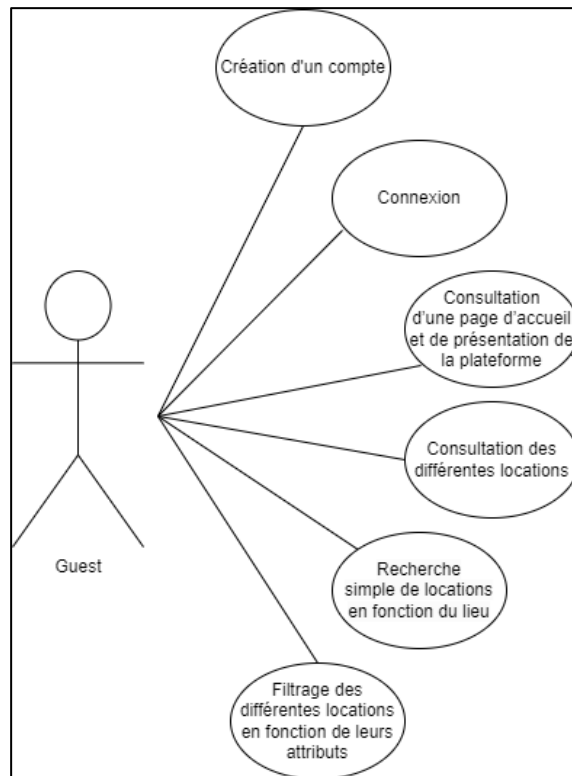


Image 2 - Guest use cases

2.1.1.2 User

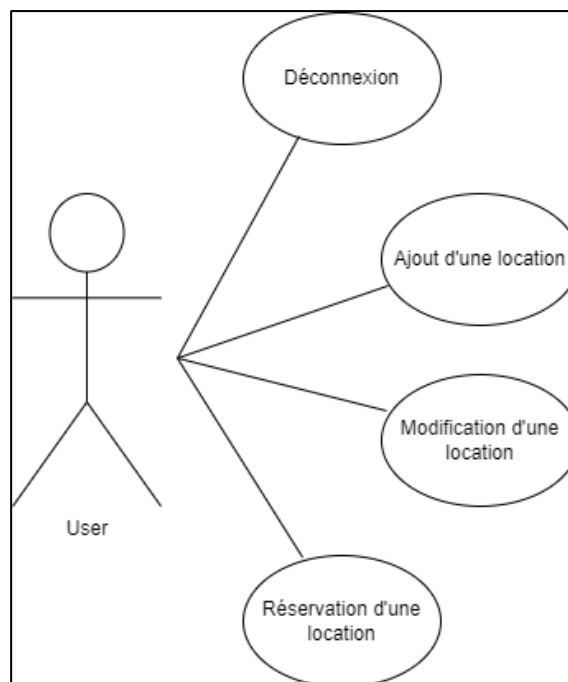


Image 3 - User use cases

2.1.1.3 Admin

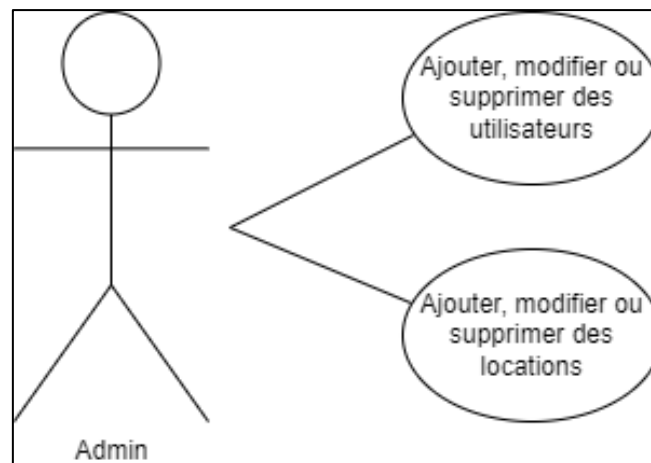


Image 4 - Admin use cases

2.1.2 Scénarios

2.1.2.1 Guest

- Création d'un compte

Création d'un compte		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur <Créer un compte>		Affiche un formulaire d'inscription
Clique sur <Créer un compte> dans le formulaire d'inscription	Tout les champs sont remplis	
	L'email est valide et unique	
	Le mot de passe est écrit deux fois de la même manière	
	Le numéro de téléphone est composé uniquement de chiffres	
	Toutes les conditions sont OK	Enregistre le compte dans la base de données
		Charge la page d'accueil
		Connecte l'utilisateur au compte créé
	Les conditions ne sont pas toutes OK	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 5 - Scénario création d'un compte

Réf. Image 20

- Connexion

Connexion		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur <S'authentifier>		Affiche un formulaire de connexion
Clique sur <S'authentifier> dans le formulaire de connexion	Tout les champs sont remplis	
	L'email et le mot de passe correspondent à un profil stocké dans la base de données	
	Toutes les conditions sont OK	Connecte l'utilisateur au compte scpécifié
		Charge la page d'accueil
	Les conditions ne sont pas toutes OK	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 6 - Scénario connexion

Réf. Image 19

- Consultation d'une page d'accueil et de présentation de la plateforme

Consultation d'une page d'accueil et de présentation de la plateforme		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Se rend sur le site		Affiche la page d'accueil contenant une présentation de la plateforme

Image 7 - Scénario consultation d'une page d'accueil et de présentation de la plateforme

Réf. Image 17-18

- Consultation de différentes locations

Consultation des différentes locations		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton de la navbar <Locations>		Affiche les locations proposées

Image 8 - Scénario consultation des différentes locations

Réf. Image 23-24

- Recherche simple de locations en fonction du lieu

Recherche simple de locations en fonction du lieu		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur la barre de recherche		
Remplis la barre de recherche et appuie sur "Enter" ou sur une icône de loupe	La recherche ne contient pas de caractères spéciaux	Affiche les locations présentes au lieu correspondant à la recherche

Image 9 - Scénario recherche simple de locations en fonction du lieu

Réf. Image 23-24

- Filtrage des différentes locations en fonction de leurs attributs

Filtrage des différentes locations en fonction de leurs attributs		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Recherche avancée>		Affiche une page contenant différents champs dont valeurs peuvent être spécifiées
Clique sur le bouton <Recherche>	Les valeurs des champs de filtrage sont toutes valides	Affiche les locations présentes correspondant au filtrage
	Les valeurs des champs de filtrage ne sont pas toutes valides	Affiche un message d'erreur

Image 10 - Scénario filtrage des différentes locations en fonction de leurs attributs

2.1.2.2 User

- Déconnexion

Déconnexion		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Se déconnecter>		L'utilisateur est déconnecté

Image 11 - Scénario déconnexion

Réf. Image 21-22

- Ajout d'une location

Ajout d'une location		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Mes biens>		Affiche une page de gestion des biens du user
Clique sur le bouton <Ajouter>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Ajouter>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Ajoute la location à la BDD
		Affiche une page de gestion des biens du user
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 12 - Scénario ajout d'une location

- Modification d'une location

Modification d'une location		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Mes biens>		Affiche une page de gestion des biens du user
Clique sur le bouton <Modifier>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Modifier>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Modifie la location dans la BDD
		Affiche une page de gestion des biens du user
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 13 - Scénario modification d'une location

- Réservation d'une location

Réservation d'une location		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Réserver le bien>		Affiche un formulaire de réservation
Clique sur le bouton <Réserver le bien>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Réserve la location à l'utilisateur pour la période réservée dans la BDD
		Envoie un mail de confirmation à l'utilisateur et au loueur
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 14 - Scénario réservation d'une location

Réf. Image 27

2.1.2.3 Admin

- Ajouter, modifier ou supprimer des locations

Ajouter, modifier ou supprimer des locations		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Admin>		Affiche la page de gestion administrateur
Clique sur le bouton <Locations>		Affiche une page des gestion des locations
Clique sur le bouton <Ajouter>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Ajouter>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Ajoute le plat à la BDD
		Affiche une page des gestion des locations
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur
Clique sur le bouton <Modifier>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Modifier>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Modifie le plat dans la BDD
		Affiche une page des gestion des locations
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur
Clique sur le bouton <Supprimer>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Supprimer>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Supprime le plat de la BDD
		Affiche une page des gestion des locations
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 15 - Scénario ajouter, modifier ou supprimer des locations

- Ajouter, modifier ou supprimer des utilisateurs

Ajouter, modifier ou supprimer des utilisateurs		
Action utilisateur	Condition	Réaction
Clique sur le bouton <Admin>		Affiche la page de gestion administrateur
Clique sur le bouton <Utilisateurs>		Affiche une page des gestion des utilisateurs
Clique sur le bouton <Ajouter>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Ajouter>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Ajoute l'utilisateur à la BDD
		Affiche une page des gestion des utilisateurs
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur
Clique sur le bouton <Modifier>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Modifier>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Modifie l'utilisateur dans la BDD
		Affiche une page des gestion des utilisateurs
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur
Clique sur le bouton <Supprimer>		Affiche un formulaire
Clique sur le bouton <Supprimer>	Tout les champs sont remplis et les données entrées sont valides	Supprime l'utilisateur de la BDD
		Affiche une page des gestion des utilisateurs
	Les champs ne sont pas tous remplis ou les données entrées ne sont pas valides	Recharge la page
		Affiche un message d'erreur

Image 16 - Scénario ajouter, modifier ou supprimer des locations

2.1.3 Maquettes

- Accueil (Non authentifié)

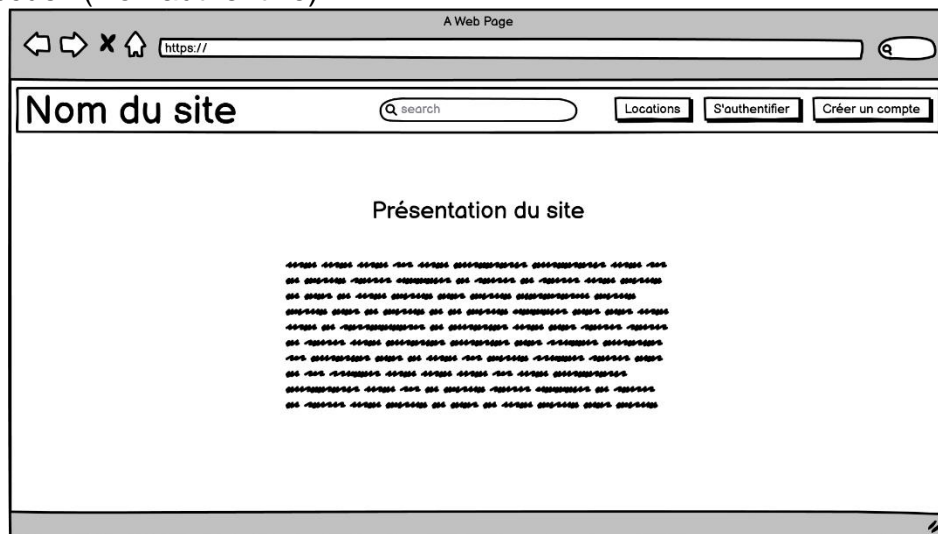


Image 17 - Maquette accueil (non authentifié)

- Accueil (Authentifié)

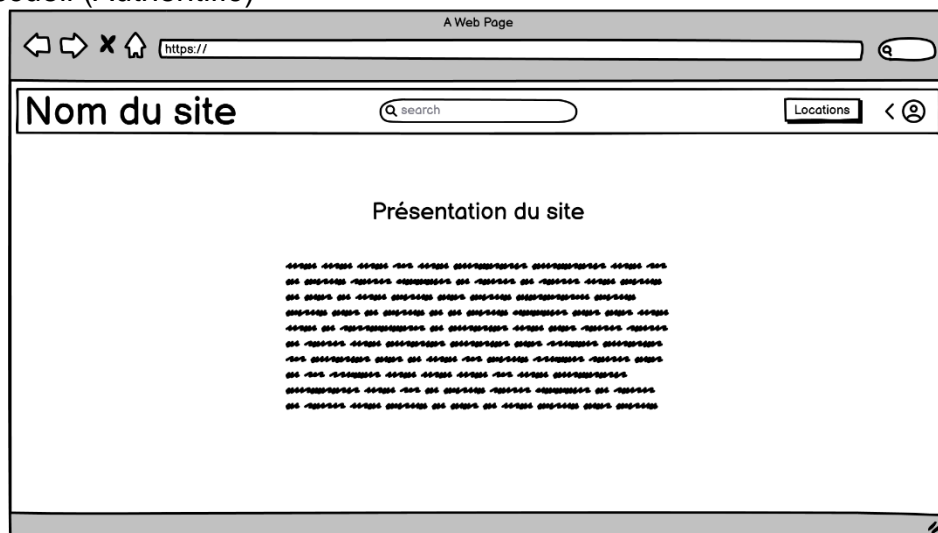
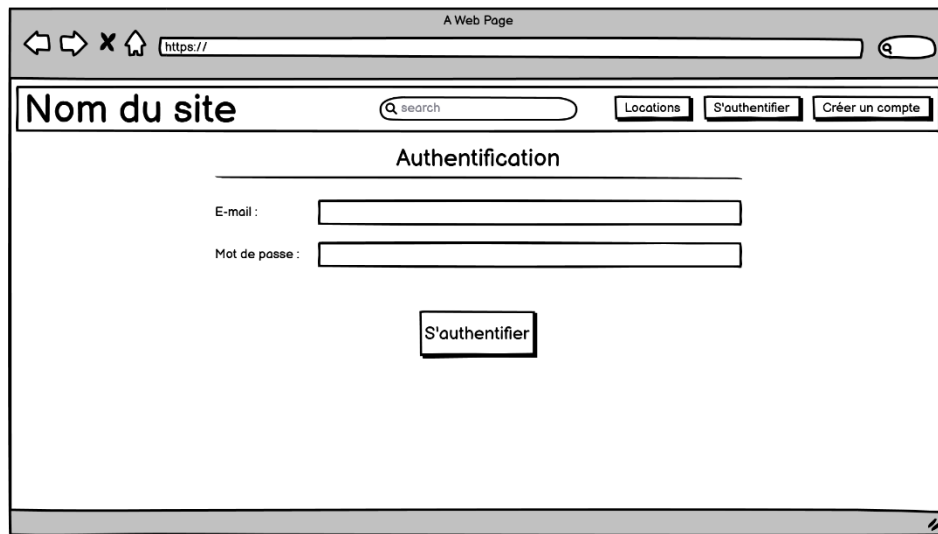


Image 18 - Maquette accueil (authentifié)

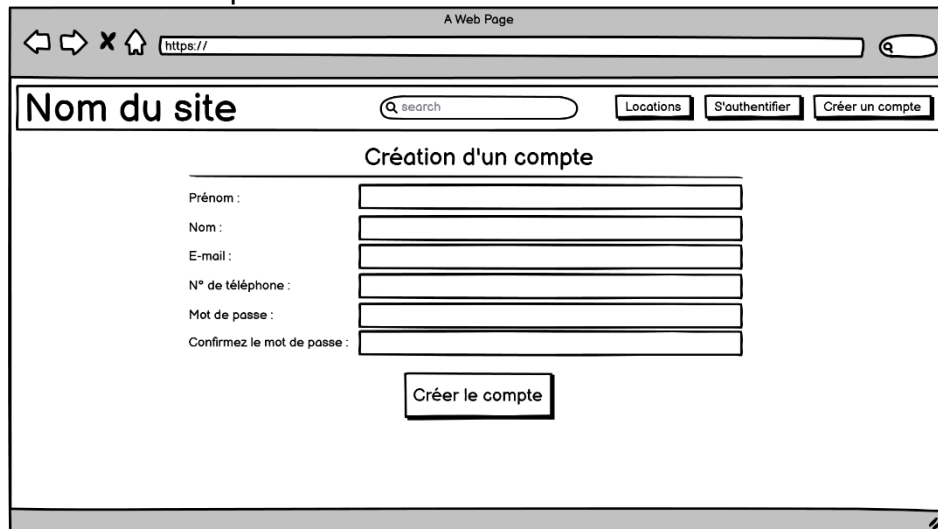
- Authentification



Maquette de la page d'authentification. Le navigateur affiche 'A Web Page' et l'URL 'https://'. Le header contient 'Nom du site', une barre de recherche, et des boutons 'Locations', 'S'authentifier', et 'Créer un compte'. Le contenu principal est intitulé 'Authentification' et contient deux champs de saisie : 'E-mail :' et 'Mot de passe :'. Un bouton 'S'authentifier' est situé en dessous.

Image 19 - Maquette authentification

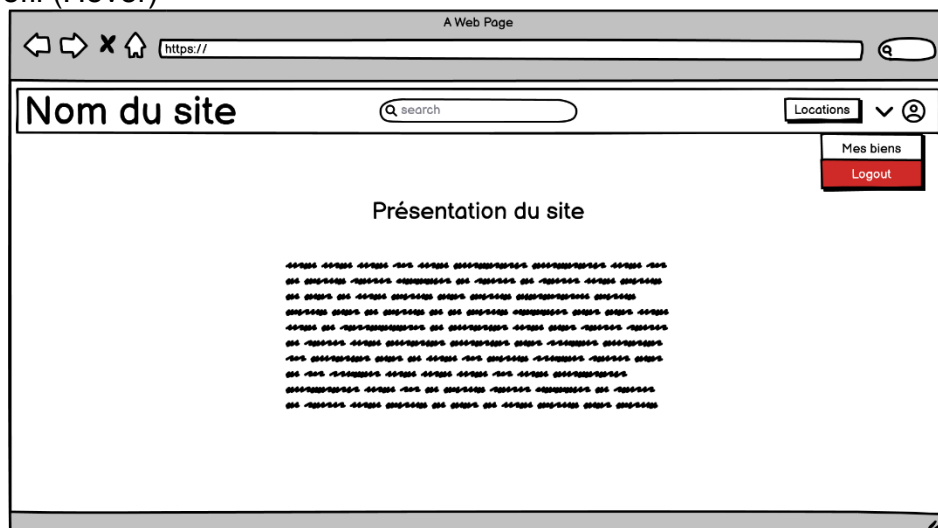
- Création d'un compte



Maquette de la page de création d'un compte. Le navigateur affiche 'A Web Page' et l'URL 'https://'. Le header est identique à l'image précédente. Le contenu principal est intitulé 'Création d'un compte' et contient cinq champs de saisie : 'Prénom :', 'Nom :', 'E-mail :', 'N° de téléphone :', et 'Mot de passe :'. Un bouton 'Créer le compte' est situé en dessous.

Image 20 - Maquette création d'un compte

- Profil (Hover)



Maquette de la page de profil hover. Le navigateur affiche 'A Web Page' et l'URL 'https://'. Le header contient 'Nom du site', une barre de recherche, et des boutons 'Locations', 'Mes biens', et 'Logout'. Le contenu principal est intitulé 'Présentation du site' et contient un bloc de texte placeholder.

Image 21 - Maquette profil hover

- Profil

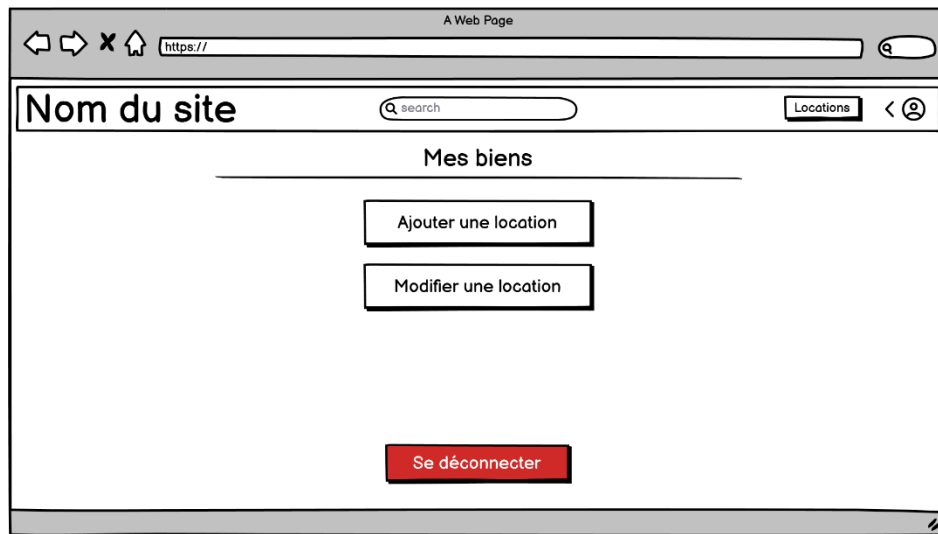


Image 22 - Maquette profil

- Locations (Non authentifié)

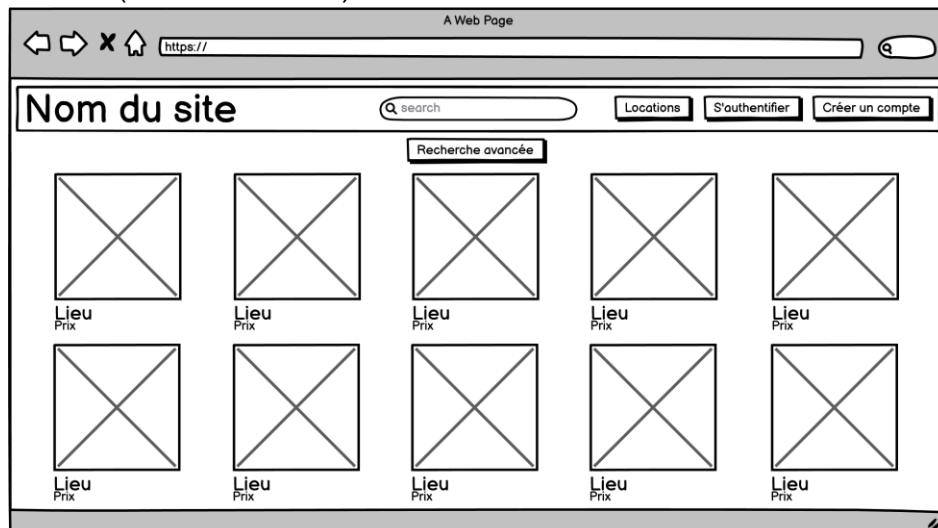


Image 23 - Maquette locations (non authentifié)

- Locations (Authentifié)

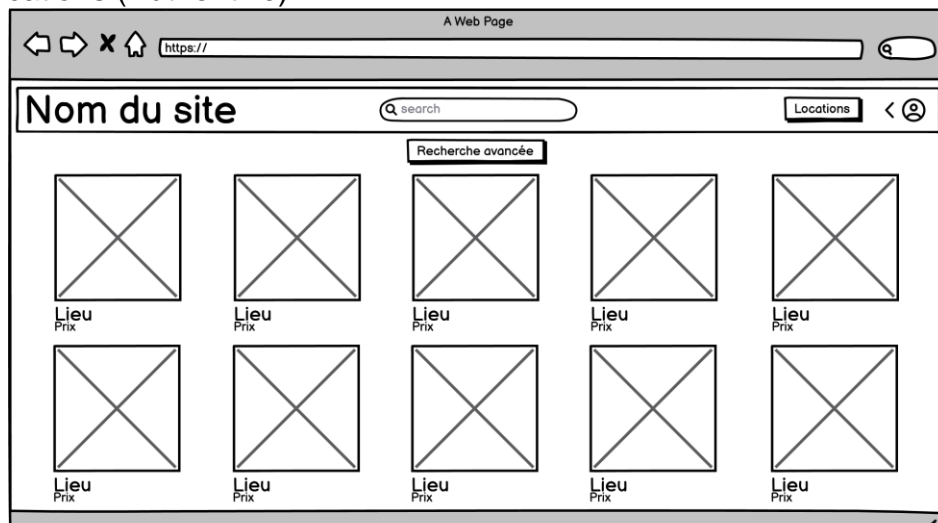


Image 24 - Maquette locations (authentifié)

- Location spécifique (Non authentifié)

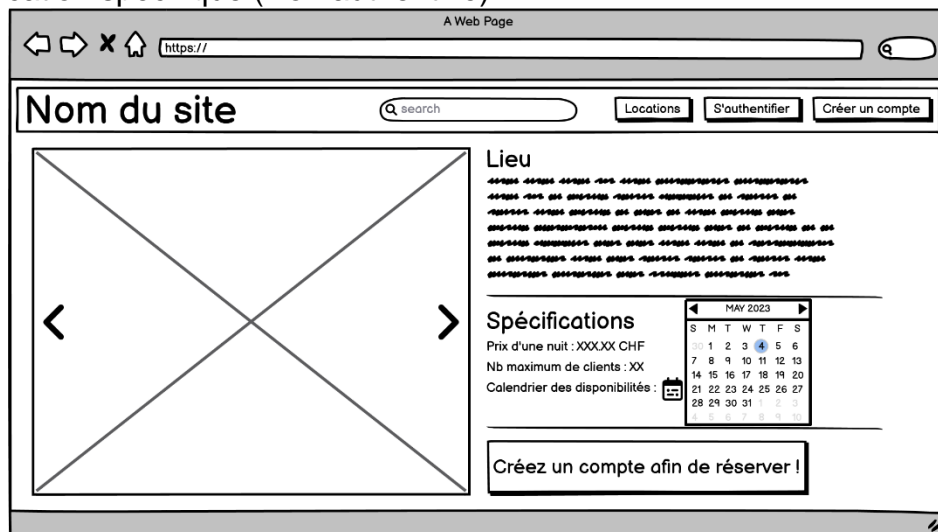


Image 25 - Maquette location spécifique (non authentifié)

- Location spécifique (Authentifié)

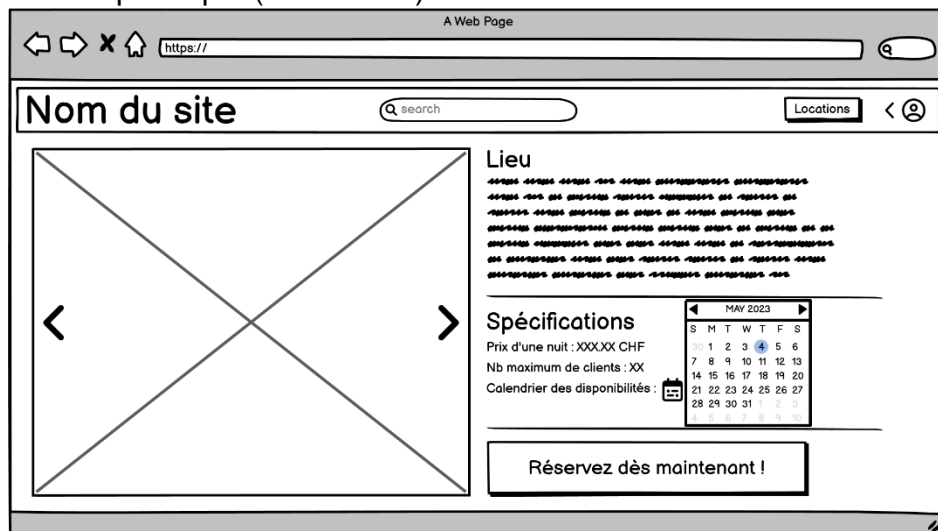


Image 26 - Maquette location spécifique (authentifié)

- Réservation

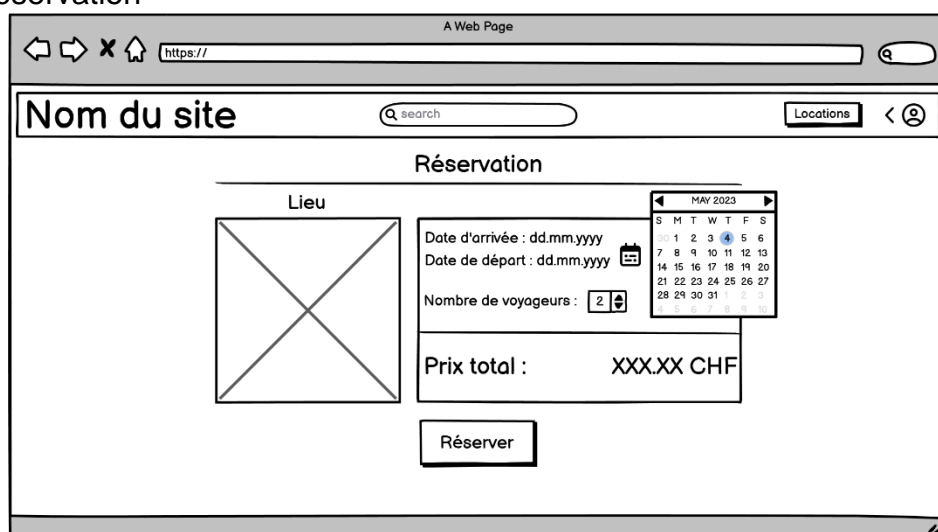


Image 27 - Maquette réservation

2.1.4 MCD

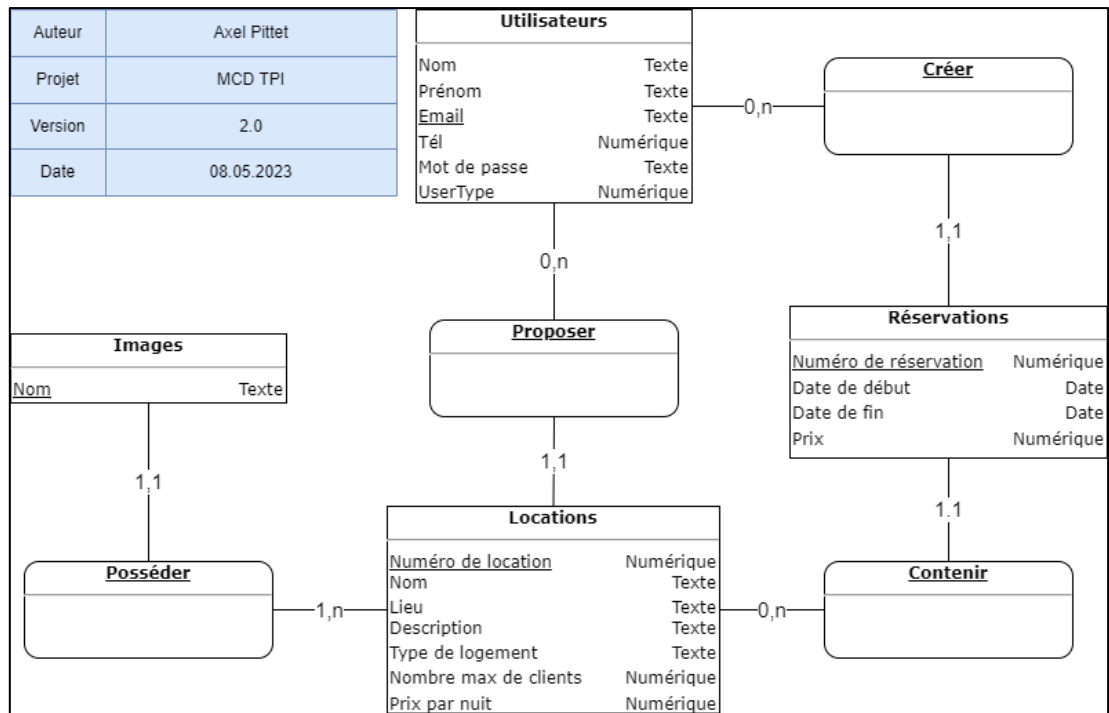


Image 28 - MCD

2.1.5 MLD

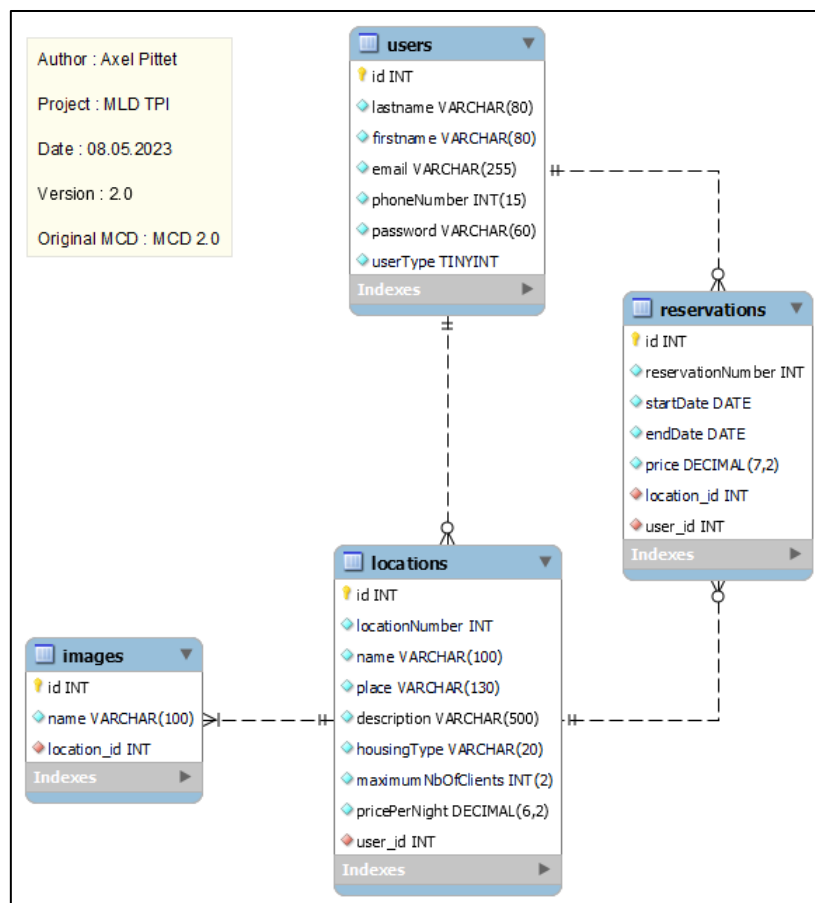


Image 29 - MLD

2.2 Stratégie de test

Les tests, lors de leur réalisation, seront séparés en deux parties distinctes :

- Les tests fonctionnels :

Je reprendrai chacun des use cases et objectifs défini lors du début du projet afin de m'assurer si oui ou non le produit fonctionne.

- Les tests de robustesse :

Je testerai les limites du projet afin de s'assurer que le produit est capable de reprendre un fonctionnement normal après par exemple un champ de formulaire ne correspondant pas aux demandes de la BDD ou que des attaques pirates « basiques » comme des injections SQL sont bloquées.

Je m'occuperai moi-même de réaliser ces tests entre le jeudi 25 et le mardi 30 mai 2023 selon ma planification. Ceux-ci seront effectués sur ma machine Windows fournie par le CPNV en utilisant la dernière version du projet, mise en ligne sur SwissCenter.

2.3 Risques techniques

Le projet ne comporte aucun risque particulier étant donné que toutes les tâches à réaliser ne sont pas nouvelles et ont au moins été réalisées une fois.

Néanmoins, le CSS n'étant pas mon point fort, celui-ci pourrait me faire perdre un peu de temps sur certains points mais pas de manière excessive car j'ai eu l'occasion de « l'entraîner » lors du Projet Pré-TPI.

2.4 Planification

Ma planification se réalise sur Trello et suis le concept des Sprints :

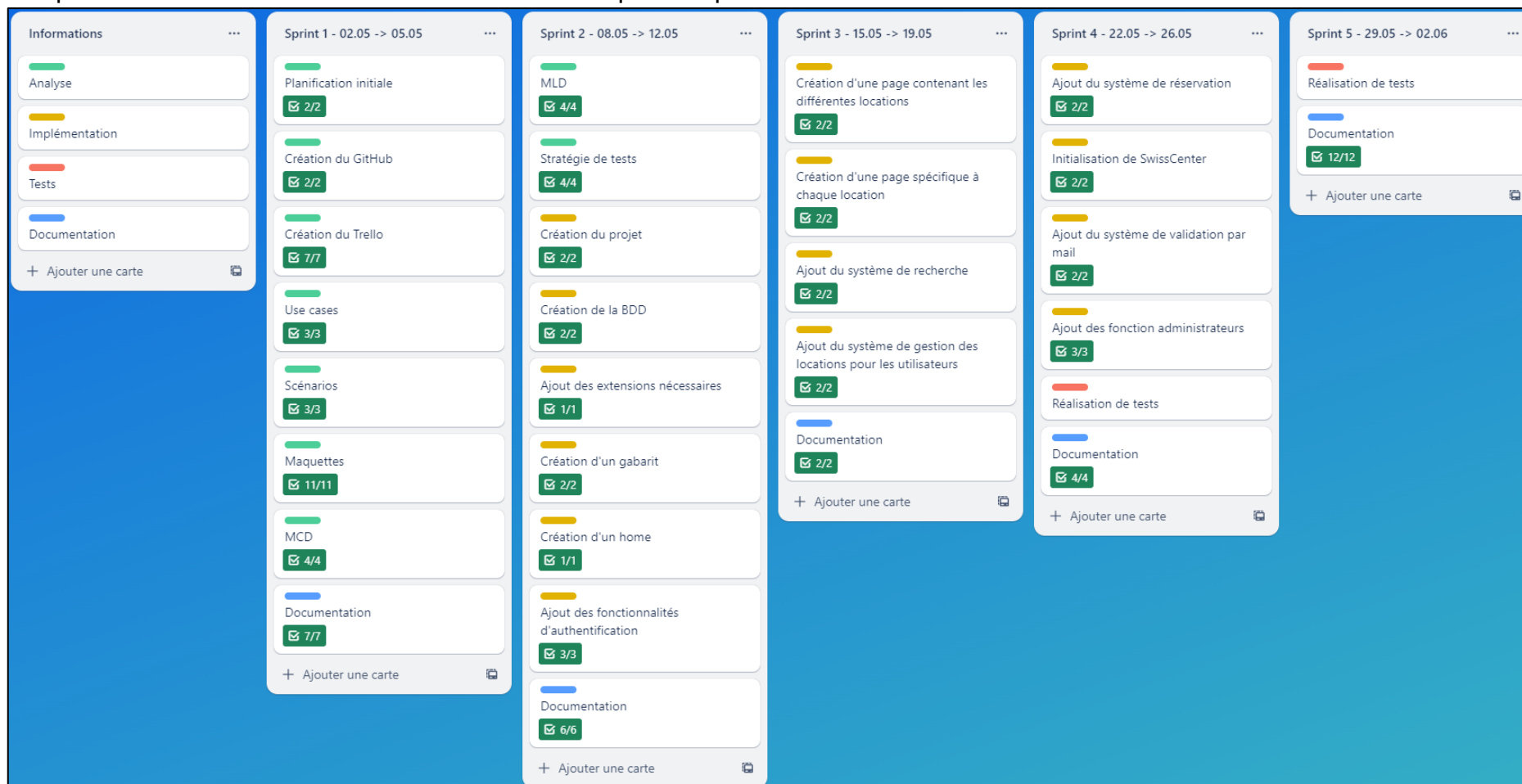


Image 30 - Planification

2.5 Dossier de conception

- Matériel HW : 1 ordinateur de type CPNV
- Logiciels
 - Environnement de développement Web : PHPStorm
 - Outils de modélisation de base de données : MySQL Workbench / HeidiSQL
 - Rédaction du rapport et la présentation : Logiciels de la suite Microsoft Office
 - Réalisation des maquettes : Balsamiq Wireframes
 - Réalisation de schémas : app.diagrams.net
- Outils
 - PHP 8.2
 - MySQL
 - TailWind CSS

3 Réalisation

3.1 Dossier de réalisation

3.1.1 Répertoire du projet

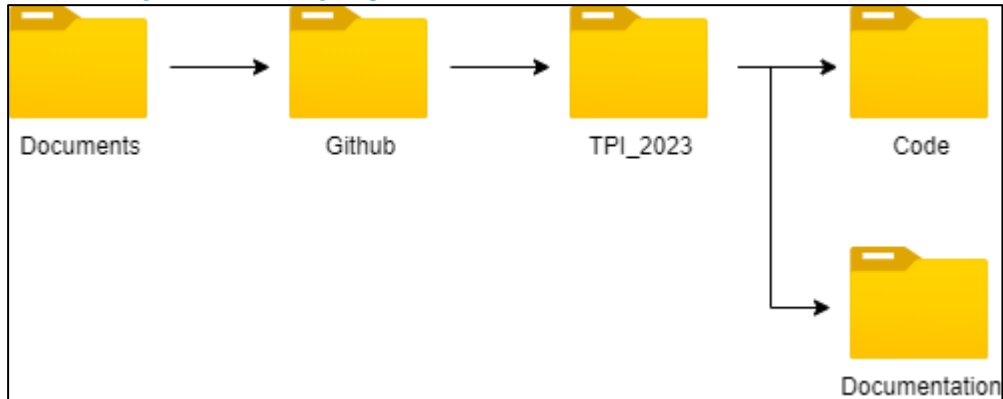


Image 31 - Répertoire du projet

3.1.2 Architecture du projet

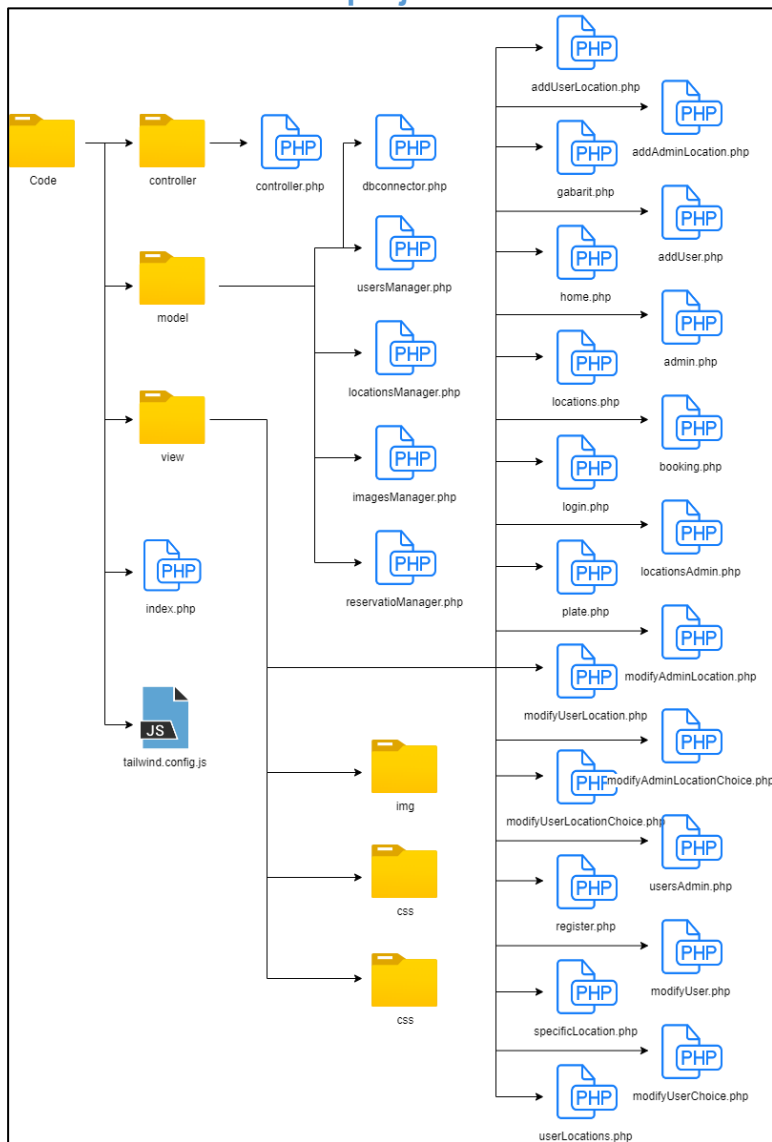


Image 32 - Architecture du projet

3.2 Script

Un script SQL a été utilisé afin de créer la base de données. Celui-ci a été réalisé directement par MySQL Workbench à partir de la dernière version du MLD. Il est disponible sous TPI_2023\Documentation\BDD\Script\ScriptBDD.sql.

Une seconde version sera ensuite réalisée afin d'y ajouter différentes données à intégrer à certaines tables.

3.3 Algorithme de chiffrement

Afin de sécuriser les mots de passe de mes utilisateurs, je me dois de les chiffrer afin de les rendre « illisibles » dans la base de données. Pour cela, j'utilise la fonction « password_hash » de php dont l'algorithme de hash par défaut est Bcrypt. En effet, après avoir fait quelque recherches, Bcrypt est souvent conseiller lors du hash de mots de passe contrairement aux algorithmes les plus populaires comme MD5 ou SHA256.

3.4 Réalisation des tests

Description du Test	Réussi ?	Commentaires
Fonctionnement du menu principal		
Fonctionnalité de création de compte		
Fonctionnalité d'authentification		
Fonctionnalité de déconnexion		
Gestion des erreurs lors de la création du compte		
Gestion des erreurs lors de l'authentification		
Fonctionnement de la page contenant les locations		
Fonctionnement de la page contenant les informations précises d'une location		

Fonctionnement complet des datepickers		Si une erreur a opéré et que la page se recharge les dates réservées ne sont pas toujours marquées tel quelles
Fonctionnalité de recherche de locations en fonction du lieu		
Fonctionnalité de filtrage des locations		
Fonctionnalité d'ajout de locations par un utilisateur		
Fonctionnalité de modification / suppression de locations par un utilisateur		
Gestion des erreurs lors de l'ajout / modification d'une location		
Fonctionnalités de réservation de locations		
Envoi d'un mail de confirmation de réservation à l'utilisateur		
Envoi d'un mail de confirmation de réservation au loueur		
Gestion administrateur CRUD des utilisateurs		La suppression des utilisateurs ne fonctionne pas à cause des clés étrangères n'étant pas supprimées avant.
Gestion administrateur CRUD des locations		
Cryptage des mots de passe		
Responsivité du site		Possède quelques problèmes en version mobile mais est accessible à toutes tailles de fenêtre d'ordinateur

3.5 Erreurs restantes

Description détaillée	Conséquences sur l'utilisation du produit
Les datepickers ne possèdent pas tous une configuration parfaite ce qui affiche parfois des dates comme disponible par erreur.	Cela peut mener à une confusion et / ou perte de temps de l'utilisateur qui ne comprendra pas forcément pourquoi sa requête ne fonctionne pas.
En vue téléphone, le site n'est pas entièrement responsif	Selon la vue consultée, des données seront coupées par la bordure droite du site et l'utilisateur sera forcé de scroll sur le côté.

3.6 Liste des documents fournis

- Rapport de projet (ce document)
- Annexes
 - Résumé
 - Bibliographie
 - Journal de travail
 - Manuel d'installation
 - Table des images
 - Glossaire

4 Conclusions

4.1 Objectifs

4.1.1 Atteints

La quasi-totalité des objectifs de projet ont été réalisés, donnant un site entièrement fonctionnel mais néanmoins apte à quelques amélioration / optimisations.

4.1.2 Non-atteints

Le seul réel objectif du cahier des charges n'ayant pas été réalisé est celui d'une responsivité totale en tout temps et la suppression des utilisateurs qui ne fonctionne pas si ceux-ci sont liés à des réservations et / ou locations. Autre que cela, les datepickers ne sont pas entièrement fonctionnels.

4.2 Points

4.2.1 Positifs

Globalement, je suis très content de mon projet car il est fondamentalement complet et j'ai relativement bien suivi ma planification. J'ai également approfondi mes connaissances dans la gestion des dates et images en PHP ainsi que dans le JavaScript en général ce qui est un bon point pour mes compétences personnelles. Je suis également fier de moi car j'estime avoir travaillé efficacement sans distractions.

4.2.2 Négatifs

Je n'ai pas constaté de réels points négatifs et ce, notamment grâce au Pré-TPI. Effectivement, j'avais d'ores et déjà réalisé un projet du même style et ai donc pu me baser sur celui-ci tout du long de ce travail afin de directement prendre en compte les observations faites lors de la fin du Pré-TPI.

4.3 Difficultés particulières

J'ai passé beaucoup plus de temps que je le pensais lors de la gestion des dates et des images car je n'étais jamais allé aussi profondément dans ce sujet. Les fonctions liées à cela m'ont donc demandé plus de travail et de recherches que je pensais mais je m'en suis finalement bien sorti.

4.4 Suites possibles

Dans l'éventuel suite du projet, il faudrait premièrement réaliser les objectifs non-atteints et ensuite, le design du site pourrait être revisité et le code remanié afin d'être plus propre et sans répétitions. Une fonction d'historique des réservations pourrait également être intéressante à implémenter comme cela permettrait de tracer les réservations, noter les locations, etc...

5 Annexes

5.1 Résumé

Pour mon projet TPI, j'ai dû réaliser un site web similaire à <https://fr.airbnb.ch/>. L'objectif est donc que les utilisateurs puissent proposer leurs logements en tant que location et qu'elles puissent ensuite être réservées pour quelques jours à un prix défini. Plusieurs fonctions ont ensuite été mise en place afin d'améliorer le site. D'un côté, les classiques comme la création d'un compte, l'authentification, etc... Puis des fonctionnalités plus spécifiques comme le filtrage des locations en fonction de leurs attributs.

Pour cela, le projet a été séparé en plusieurs phases : la première, étant la phase d'analyse, où j'ai réalisé du travail « administratif » en faisant ma planification initiale, différents use cases et scénarios, les maquettes, mon MCD et MLD et ma stratégie de test. Deuxièmement, durant la phase d'implémentation, j'ai créé ma base de données et écrit mon code. Cette phase était la plus longue et également la plus conséquente car c'est ici que je devais réaliser mon projet en lui-même. Et dernièrement, la troisième phase consistant à tester le produit sur sa version finale et reporter cela dans la documentation afin de pouvoir confirmer quelles fonctions sont, oui ou non, opérationnelles.

L'ensemble du site est entièrement fonctionnel et chacune des fonctionnalités demandées a été réalisée selon les contraintes établies excepté la suppression des utilisateurs qui échoue si celui-ci est lié à une location ou une réservation. Deux points graphiques sont également incomplets. Il s'agit de la responsivité du site ayant parfois des problèmes en vue téléphone et les datepickers ne désactivant pas les dates réservées dans certains des cas.

5.2 Sources – Bibliographie

Source	Utilisation
https://app.diagrams.net/	Création de schémas
https://trello.com/	Planification
https://github.com/	Stockage et versionning du projet
https://fr.airbnb.ch/	Inspiration pour les maquettes
https://tailwindcss.com/	Implémentation et utilisation de TailwindCSS
https://daisyui.com/	Implémentation et utilisation du plugin de Tailwind : DaisyUI
https://stackoverflow.com/	Aide continue lors de l'implémentation du projet
https://png2pdf.com/fr/	Gestion de documents PDF
https://www.w3schools.com/sql/	Aide pour les jointures SQL
https://codehasbug.com/javascript/disable-specific-date-in-jquery-datepicker/	Aide pour la configuration des datepickers
https://apanel.swisscenter.com/	Mise en ligne du site
https://www.bcrypt.fr	Prise d'informations sur Bcrypt

5.3 Journal de travail

Jour	Semaine	Temps [h]	Type	+	Description	Remarques/problèmes
02.05.2023	1	02:00	Analyse		Découverte du Cahier des charges avec le premier expert	
02.05.2023	1	03:00	Analyse		Réalisation de la planification initiale	
02.05.2023	1	00:20	Analyse		Réalisation des use cases de type "guest"	
02.05.2023	1	00:20	Analyse		Réalisation des use cases de type "user"	
02.05.2023	1	00:10	Analyse		Réalisation des use cases de type "admin"	
02.05.2023	1	00:45	Analyse		Réalisation des scénarios de type "guest"	
04.05.2023	1	00:40	Analyse		Réalisation des scénarios de type "user"	
04.05.2023	1	00:30	Analyse		Réalisation des scénarios de type "admin"	
04.05.2023	1	00:05	Analyse		Création du repository GitHub	Pas encore invité le CdP et les experts
04.05.2023	1	00:05	Analyse		Création de l'espace de travail Trello	Pas encore invité le CdP et les experts
04.05.2023	1	03:00	Analyse		Réalisation des maquettes	
04.05.2023	1	01:00	Analyse		Réalisation de la première version du MCD	
04.05.2023	1	00:20	Documentation		Documentation - Introduction	
04.05.2023	1	00:10	Documentation		Documentation - Use cases	
04.05.2023	1	00:20	Documentation		Documentation - Scénarios	
04.05.2023	1	00:30	Documentation		Documentation - Maquettes	
04.05.2023	1	00:05	Documentation		Documentation - MCD	
05.05.2023	1	01:00	Analyse		Réalisation de la première version du MLD	
05.05.2023	1	00:05	Documentation		Documentation - MLD	
05.05.2023	1	00:20	Analyse		Réalisation de la stratégie de tests	
05.05.2023	1	00:05	Documentation		Documentation - Stratégie de tests	
05.05.2023	1	00:15	Documentation		Documentation - Risques techniques	
05.05.2023	1	00:25	Documentation		Documentation - Dossier de conception	
05.05.2023	1	00:30	Documentation		Retouches de la documentation	
05.05.2023	1	00:05	Implémentation		Création du projet	
05.05.2023	1	00:20	Implémentation		Création de la BDD	Un nouvel user du SGBDR a été créé pour le projet
08.05.2023	2	00:15	Implémentation		Ajout de TailwindCSS au projet	
08.05.2023	2	00:30	Implémentation		Recherches d'idées de conception visuelle CSS	Inspiration de templates, etc...
08.05.2023	2	00:45	Implémentation		Création du gabarit	Pas encore dynamique en fonction du type de user
08.05.2023	2	00:30	Analyse		Sprint Review avec le CdP	Review des différents éléments de la documentation
08.05.2023	2	00:10	Analyse		Re-schématisation des use cases	
08.05.2023	2	00:20	Analyse		Ajout de spécifications dans les scénarios	
08.05.2023	2	00:15	Analyse		Modification du MCD	
08.05.2023	2	00:15	Analyse		Modification du MLD	
08.05.2023	2	00:30	Documentation		Documentation - Modification de l'introduction	
08.05.2023	2	00:20	Documentation		Documentation - Mise à jour d'images	
08.05.2023	2	00:10	Documentation		Documentation - Ajout d'un paragraphe a la stratégie de tests	
08.05.2023	2	00:30	Documentation		Mise en forme	

Image 33 - Journal de travail page 1

09.05.2023	2	02:00	Implémentation	Création d'une page d'accueil	
09.05.2023	2	01:00	Implémentation	Modification du gabarit	Gabarit est maintenant repoonsive et dynamique en fonction d'un guest ou user
09.05.2023	2	00:05	Implémentation	Ajout du fichier dbconnector	
09.05.2023	2	00:30	Implémentation	Création de la vue 'register'	
09.05.2023	2	00:20	Implémentation	Liaison de la fonction register avec la BDD	
09.05.2023	2	00:20	Implémentation	Gestion des erreurs liées au register	
09.05.2023	2	00:10	Implémentation	Création de la vue 'login'	
09.05.2023	2	00:10	Implémentation	Liaison de la fonction login avec la BDD	
09.05.2023	2	00:10	Implémentation	Gestion des erreurs liées au login	
09.05.2023	2	00:05	Implémentation	Ajout du logout	
09.05.2023	2	01:00	Implémentation	Création de la vue 'locations'	
09.05.2023	2	01:00	Implémentation	Dynamisation de la vue 'locations'	
09.05.2023	2	00:15	Administratif	Commits github et journal de travail	
11.05.2023	2	00:30	Implémentation	Création de la vue 'specificLocation'	
11.05.2023	2	01:00	Implémentation	Recherches pour l'ajout d'un datepicker à la vue 'specificLocation'	Le datepicker devait avoir pour caractéristique de pouvoir désactiver des dates bien précises.
11.05.2023	2	00:30	Implémentation	Ajout du datepicker	
11.05.2023	2	00:10	Implémentation	Dynamisation de la vue 'specificLocation'	
11.05.2023	2	00:30	Implémentation	Dynamisation du datepicker	
11.05.2023	2	00:20	Implémentation	Ajout d'un carousel si la location contient plus d'une image	
11.05.2023	2	00:30	Implémentation	Ajout de la fonctionnalité de recherche	
11.05.2023	2	01:30	Implémentation	Création d'un formulaire de recherche avancée	
11.05.2023	2	01:00	Implémentation	Configuration des datepicker du formulaire de recherche	Le formulaire contenant une date de début et une date de fin, je me suis assuré que le datepicker de fin ne puisse pas contenir une date précédent la date de début.
11.05.2023	2	00:20	Administratif	Commits github et journal de travail	
12.05.2023	2	00:30	Implémentation	Création d'une fonction sql dynamique en fonction des paramètres utilisés pour le filtrage	
12.05.2023	2	01:00	Implémentation	Création de la fonction de filtrage dans le controller	Difficultés à vérifier que les dates sélectionnées dans le formulaire de filtrage ne sont pas comprises dans les locations renvoyées par la BDD
12.05.2023	2	00:10	Implémentation	Création de la vue permettant aux utilisateurs d'ajouter/modifier une location	
12.05.2023	2	00:15	Implémentation	Création du formulaire d'ajout de location	
12.05.2023	2	00:30	Implémentation	Ajout de boutons au formulaire d'ajout de location afin d'ajouter / supprimer un champ image	
12.05.2023	2	01:00	Implémentation	Fonction d'ajout de location dans le controller	Récupère correctement toutes les données et intègre l'image dans les fichiers du projet mais ne fait pas encore le lien avec la BDD
12.05.2023	2	00:10	Documentation	Documentation - Planification	
12.05.2023	2	00:10	Administratif	Commits github et journal de travail	
15.05.2023	3	00:20	Implémentation	Ajout d'une fonction de génération de n° de série	Sert à générer les n° de locations et de réservations
15.05.2023	3	00:30	Implémentation	Fonction d'ajout de location dans le controller	Insère maintenant également les données dans la BDD (location + images) et traite les erreurs

Image 34 - Journal de travail page 2

15.05.2023	3	00:15	Implémentation	Création d'une vue permettant de choisir une location à modifier	
15.05.2023	3	00:45	Implémentation	Tentatives d'améliorations de la vue du choix de location à modifier (abandon)	Je voulais ajouter un champ contenant le nom de la location afin de donner plus d'informations à l'utilisateur mais je n'ai pas voulu y sacrifier trop de temps pour le moment
15.05.2023	3	00:20	Implémentation	Création d'une vue contenant un formulaire de modification de location	
15.05.2023	3	01:30	Implémentation	Gestion des inputs d'image du formulaire de modification de location	
15.05.2023	3	01:00	Implémentation	Fonction de modification de locations dans le controller	Gestion des erreurs d'inputs + Ajout d'images au projet
15.05.2023	3	00:30	Administratif	Commits github et journal de travail	
16.05.2023	3	00:40	Implémentation	Modification de la vue contenant le formulaire de modification de location	Ajout d'un input de type hidden afin de stocker les valeurs des anciennes images à supprimer. Temps perdu sur la fonction js
16.05.2023	3	02:30	Implémentation	Fonction de modification de locations dans le controller	Suppressions des images dans le projet, gestion des images dans la BDD, modification de la location dans la BDD
16.05.2023	3	00:20	Implémentation	Ajout de la fonctionnalité de suppression de locations	
16.05.2023	3	00:30	Implémentation	Ajout d'en-têtes / commentaires de manière globale	J'avais oublié de le faire depuis un petit moment
16.05.2023	3	00:05	Documentation	Documentation - Répertoire de projet	
16.05.2023	3	00:10	Documentation	Documentation - Architecture du projet	
16.05.2023	3	00:05	Documentation	Documentation - Script BDD	
16.05.2023	3	00:10	Documentation	Documentation - Algorithme de chiffrement	
16.05.2023	3	00:30	Administratif	Visite du deuxième expert M. Girardet	
16.05.2023	3	00:30	Administratif	Sprint Review avec le CdP	Dernières mini modifications à faire sur la phase d'analyse et discussion sur l'avancée du projet etc...
16.05.2023	3	00:15	Documentation	Retouches de la documentation	
16.05.2023	3	00:10	Implémentation	Réorganisation des fichiers de dev	
16.05.2023	3	00:30	Administratif	Commits github et journal de travail	
16.05.2023	3	00:15	Administratif	Préparation des documents et du mail nécessaires au rendu	
22.05.2023	4	00:20	Implémentation	Création d'une vue pour la réservation de locations	
22.05.2023	4	01:00	Implémentation	Configuration des datepicker de la vue de réservation	Désactivent les dates avant aujourd'hui, dates déjà réservées et impossibilité d'avoir une date de fin avant la date de début
22.05.2023	4	00:15	Implémentation	Affichage du prix en fonction des dates prévues	
22.05.2023	4	00:40	Implémentation	Réalisation de la fonction de réservation de locations	Traitement des données + ajout à la BDD
22.05.2023	4	00:30	Implémentation	Implémentation du projet sur swisscenter	
22.05.2023	4	01:00	Implémentation	Configuration de swisscenter	Erreurs, BDD
22.05.2023	4	00:05	Implémentation	Ajout de PHPMailer au projet	
22.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une adresse mail sur swisscenter	
22.05.2023	4	00:25	Implémentation	Mise en place de la connexion entre code et serveur SMTP	
22.05.2023	4	00:20	Implémentation	Réalisation du mail de confirmation à l'utilisateur	
22.05.2023	4	00:10	Implémentation	Réalisation du mail de confirmation au loueur	
22.05.2023	4	00:20	Implémentation	Adaptations du code pour la version en ligne	
22.05.2023	4	00:00	Administratif	Oubli du JdT + Commits GitHub --> Réalisation le 23.05.2023	
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une vue pour le menu administrateur	

Image 35 - Journal de travail page 3

23.05.2023	4	00:05	Implémentation	Création d'une vue pour le menu de gestion des utilisateurs	
23.05.2023	4	00:05	Implémentation	Liaison entre le menu admin et le menu de gestion des utilisateurs	
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une vue contenant un formulaire d'ajout d'utilisateurs	Reprise du formulaire de register
23.05.2023	4	00:20	Implémentation	Réalisation de la fonction d'ajout d'utilisateurs	Amélioration possible en fusionnant la fonction avec celle du register
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une vue permettant de choisir un utilisateur à modifier	
23.05.2023	4	00:20	Implémentation	Création d'une vue contenant un formulaire de modification / suppression d'utilisateurs	
23.05.2023	4	00:30	Implémentation	Réalisation de la fonction de modification d'utilisateurs	
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Réalisation de la fonction de suppression d'utilisateurs	
23.05.2023	4	00:05	Implémentation	Création d'une vue pour le menu de gestion des locations	Réalisation des fonction CRUD quant aux locations plus rapide que prévu car elles avaient déjà été effectuée d'un point de vue d'utilisateur. Une amélioration pourrait cependant être mise en place car le code est donc quasiment à "double". Il faudrait donc fusionner les fonctions des deux points de vue en une seule fonction
23.05.2023	4	00:05	Implémentation	Liaison entre le menu admin et le menu de gestion des locations	
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une vue contenant un formulaire d'ajout de locations	
23.05.2023	4	00:15	Implémentation	Réalisation de la fonction d'ajout de locations	
23.05.2023	4	00:05	Implémentation	Création d'une vue permettant de choisir une location à modifier	
23.05.2023	4	00:10	Implémentation	Création d'une vue contenant un formulaire de modification / suppression de locations	
23.05.2023	4	00:15	Implémentation	Réalisation de la fonction de modification de locations	
23.05.2023	4	00:15	Implémentation	Réalisation de la fonction de suppression de locations	
23.05.2023	4	02:00	Implémentation	Debug du code suite à des erreurs présentes sur la version en ligne	
23.05.2023	4	01:00	Administratif	JdT + Commits GitHub de la veille + aujourd'hui	
23.05.2023	4	00:10	Administratif	Préparation des documents et mail nécessaire au rendu	
25.05.2023	4	01:15	Implémentation	Résolution de problèmes de CSS	Ajout d'un deuxième fichier css par tailwind plus "propre" et organisé
25.05.2023	4	00:30	Implémentation	Ajout d'un carousel dynamique sur la page d'accueil	
25.05.2023	4	01:00	Implémentation	Gestion des taille d'images dans la page d'accueil et dans la page contenant les locations	
25.05.2023	4	00:30	Implémentation	Gestion d'erreurs supplémentaires dans les formulaires	
25.05.2023	4	01:00	Implémentation	Améliorations et debug général	
25.05.2023	4	00:45	Tests	Choix des tests à effectuer	
25.05.2023	4	01:00	Tests	Réalisation de tests	
25.05.2023	4	00:30	Administratif	Commits GitHub + JdT	
26.05.2023	4	02:15	Implémentation	Observation d'un problème avec SwissCenter et tentatives de résolution	Durant la nuit, l'entiereté du projet a été supprimé sur SwissCenter pour une raison que j'ignore. J'ai tenté d'utiliser une backup afin de restaurer le site mais PHP ne semble plus fonctionner malgré que la configuration n'a pas changé
26.05.2023	4	01:00	Tests	Réalisation de tests	Tests effectués en local comme la version en ligne ne fonctionne plus
26.05.2023	4	00:15	Administratif	Commits GitHub + JdT	
26.05.2023	4	00:15	Administratif	Préparation du mail de rendu hebdomadaire	
30.05.2023	5	01:20	Implémentation	Gestion d'erreurs supplémentaires dans les formulaires	
30.05.2023	5	00:45	Implémentation	Protection contre les injections CSS	
30.05.2023	5	01:00	Implémentation	Réalisation des derniers tests	
30.05.2023	5	00:30	Documentation	Documentation - Objectifs réalisés et non-réalisés	
30.05.2023	5	00:30	Documentation	Documentation - Points positifs et négatifs	
30.05.2023	5	00:20	Documentation	Documentation - Difficultés particulières	
30.05.2023	5	00:30	Administratif	Sprint Review avec le Cdp	

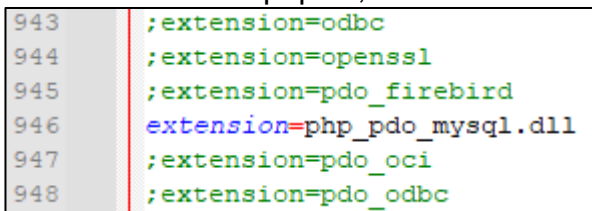
Image 36 - Journal de travail page 4

30.05.2023	5	00:20	Documentation	Documentation - Suites possibles	
30.05.2023	5	00:15	Documentation	Documentation - Bibliographie	
30.05.2023	5	00:45	Documentation	Documentation - Résumé	
30.05.2023	5	00:20	Administratif	Commits GitHub + JdT	
30.05.2023	5	00:10	Administratif	Préparation du mail de rendu hebdomadaire	
01.06.2023	5	00:55	Documentation	Documentation - Manuel d'installation	
01.06.2023	5	00:10	Documentation	Documentation - Table des images	
01.06.2023	5	00:55	Documentation	Documentation - Glossaire	
01.06.2023	5	00:45	Documentation	Lecture de la grille d'évaluation	
01.06.2023	5	00:15	Administratif	Commits GitHub + JdT	
02.06.2023	5	00:15	Implémentation	Modification du script de la BDD afin d'avoir des données par défaut	
02.06.2023	5	01:00	Documentation	Retouches de la documentation	
02.06.2023	5	00:15	Documentation	Documentation - Ajout du JdT	
02.06.2023	5	00:20	Administratif	Impression de la documentation et reliage	
02.06.2023	5	00:10	Administratif	Commits GitHub + JdT	
02.06.2023	5	00:30	Documentation	Préparation du mail de rendu final	

Image 37 - Journal de travail page 5

5.4 Manuel d'installation

1. Clonez le repository GitHub suivant : https://github.com/AxelPittet/TPI_2023
2. Installez les outils suivants :
 - a. Un IDE de développement
 - b. PHP version 8.2
 - c. Tailwind
 - d. MySQL
 - e. Un gestionnaire de BDD
3. Exécutez le script de création de la BDD depuis le gestionnaire de BDD
4. Modifiez les informations du fichier Code/model/dbconnector.php en fonction de vos informations de connexion SQL
5. Dans votre fichier php.ini, décommentez la ligne suivante :



```
943 ;extension=odbc
944 ;extension=openssl
945 ;extension=pdo_firebird
946 extension=php_pdo_mysql.dll
947 ;extension=pdo_oci
948 ;extension=pdo_odbc
```

Image 38 - Fichier php.ini

6. Lancez un serveur php local dans le dossier Code du projet cloné grâce à la commande : `php -S IP :Port`. Effectuez maintenant les modifications de votre choix dans le code.

5.4.1 Informations supplémentaires

- Un administrateur par défaut est défini dans la BDD. Ses identifiants sont les suivant :
 - Email : Admin@LocHabitat.ch
 - Mot de passe : Pa\$\$w0rdLocHabitat
- Les versions précédentes du projet peuvent être retrouvées dans le repository GitHub : https://github.com/AxelPittet/TPI_2023.

5.5 Table des images

Image 1 - Planification initiale	4
Image 2 - Guest use cases.....	5
Image 3 - User use cases.....	5
Image 4 - Admin use cases	6
Image 5 - Scénario création d'un compte	6
Image 6 - Scénario connexion	6
Image 7 - Scénario consultation d'une page d'accueil et de présentation de la plateforme.....	7
Image 8 - Scénario consultation des différentes locations.....	7
Image 9 - Scénario recherche simple de locations en fonction du lieu	7
Image 10 - Scénario filtrage des différentes locations en fonction de leurs attributs ..	7
Image 11 - Scénario déconnexion	7
Image 12 - Scénario ajout d'une location.....	8
Image 13 - Scénario modification d'une location	8
Image 14 - Scénario réservation d'une location.....	8
Image 15 - Scénario ajouter, modifier ou supprimer des locations	9
Image 16 - Scénario ajouter, modifier ou supprimer des locations	9
Image 17 - Maquette accueil (non authentifié).....	10
Image 18 - Maquette accueil (authentifié)	10
Image 19 - Maquette authentification	11
Image 20 - Maquette création d'un compte	11
Image 21 - Maquette profil hover.....	11
Image 22 - Maquette profil.....	12
Image 23 - Maquette locations (non authentifié).....	12
Image 24 - Maquette locations (authentifié).....	12
Image 25 - Maquette location spécifique (non authentifié)	13
Image 26 - Maquette location spécifique (authentifié)	13
Image 27 - Maquette réservation.....	13
Image 28 - MCD	14
Image 29 - MLD.....	14
Image 30 - Planification	16
Image 31 - Répertoire du projet.....	18
Image 32 - Architecture du projet	18
Image 33 - Journal de travail page 1	25
Image 34 - Journal de travail page 2	26
Image 35 - Journal de travail page 3	27
Image 36 - Journal de travail page 4	28
Image 37 - Journal de travail page 5	29
Image 38 - Fichier php.ini	30

5.6 Glossaire

Mot	Description
Agile	Type de méthodologie de projet, consiste en une approche flexible de la planification, ouverte aux modifications.
Bcrypt	Il s'agit d'un algorithme de hash pour mots de passe, utilisant un sel aléatoire et donc résistant aux attaques par bruteforce.
BDD	Abréviation de Base De Données
Datepicker	Il s'agit d'un composant de l'interface utilisateur permettant de sélectionner une date dans un calendrier.
IDE	De l'anglais Integrated Development Environment, il s'agit d'un type de logiciel facilitant la réalisation du travail en rapport avec le développement.
MCD	Modèle Conceptuel de Données, consiste en une représentation graphique d'une futur base de données à l'aide d'entités, attributs, relations et cardinalités.
MLD	Modèle Logique de Données, consiste à reprendre le MCD pour en faire une nouvelle représentation graphique plus technique.
Register	Il s'agit de la fonctionnalité de création de compte
Repository	Consiste en un espace de stockage en ligne permettant de stocker des projets et le rendre accessible / modifiables par les contributeurs
Use cases	Consiste à démontrer les actions que chaque type d'utilisateur pourra effectuer une fois le projet complet.
Versionning	Consiste à posséder différentes versions du même projet / fichier afin d'être en mesure de revenir en arrière et / ou observer les changements effectués.
Waterfall	Type de méthodologie de projet, consiste à planifier le projet avec des phases dépendantes successives. Très peu flexible aux modifications.